



Projeto PNUD – BRA/13/013

Proposição de modelos de gestão da melhora de eficiência econômica, social e ambiental para o planejamento do sistema de transportes brasileiro



PRODUTO FINAL – PNUD

PROCEDIMENTOS E RESULTADOS DA AVALIAÇÃO DE CAPEX, CAPACIDADE, LAYOUT E DIMENSIONAMENTO PARA ARRENDAMENTO DE INFRAESTRUTURAS PORTUÁRIAS

04/10/2018

Apresentação EPL – Eng. Marcus Vinicius



EM BRANCO

Contextualização

Características do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA

(Nível de detalhamento conceitual, sem qualquer vinculação contratual no que se refere à solução de engenharia)

EVTEA define:

- Valores de arrendamento
- Níveis de *performance*, métricas de desempenho em termos de produtividade operacional
- Disponibilidade de capacidade estática necessária
- Cronograma de Implantação



EM BRANCO

Estudos de Caso

	Código Terminal	Localização	Segmento	Vocação	Tipo
1	MIR01	Belém - Miramar (PA)	Base de Distribuição de GLP - Portos Fluviais	GLP	Greenfield
2	BEL 05	Belém - Miramar (PA)		GLP	Bronwfield
3	BEL 06	Belém - Miramar (PA)		GLP	Bronwfield
4	BEL09	Belém - Miramar (PA)	Base de Distribuição de Combustíveis - Portos Fluviais	Combustíveis Líquidos	Bronwfield
5	BELO2A	Belém - Miramar (PA)		Combustíveis Líquidos	Bronwfield
6	BELO2B	Belém - Miramar (PA)		Combustíveis Líquidos	Bronwfield
7	BELO4	Belém - Miramar (PA)		Combustíveis Líquidos	Bronwfield
8	BEL08	Belém - Miramar (PA)		Combustíveis Líquidos	Bronwfield
9	VDC 12	Vila do Conde (PA)		Combustíveis Líquidos	Greenfield
10	CAB (AI-01)	Cabedelo (PB)		Combustíveis Líquidos	Bronwfield
11	CAB (AE-10)	Cabedelo (PB)		Combustíveis Líquidos	Bronwfield
12	CAB (AE-11)	Cabedelo (PB)	Combustíveis Líquidos	Bronwfield	
13	VIX30	Vitória (ES)	Terminal Aquaviário de Combustíveis - Portos Marítimos	Combustíveis Líquidos	Greenfield
14	STS13	Santos (SP)	Terminal Aquaviário de Granel Líquido Multiprodutos - Portos Marítimos	Combustíveis Líquidos	Bronwfield
15	STS13A	Santos (SP)		Combustíveis Líquidos	Bronwfield



EM BRANCO

Legislação aplicável

Norma / Instrumento de planeamento	Descrição
Lei nº 12.815, de 5 de junho de 2013	Lei dos Portos
Decreto nº 8.033, de 27 de junho de 2013, e alterações posteriores	Regulamento da Lei dos Portos
Resolução Normativa nº 7-ANTAQ, de 30 de maio de 2016	Regulamento de áreas no Porto Organizado
Resolução nº 3.220-ANTAQ, de 8 de janeiro de 2014	Regulamento de elaboração de EVTEA
Resolução nº 5.464-ANTAQ, de 23 de junho de 2017	Manual de análise de EVTEA
Plano Nacional de Logística Portuária – PNL/2017	Planejamento setorial
Plano Mestre do Complexo Portuário (2017)	Planejamento setorial
Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ	Planejamento setorial
Regulamento de Exploração do Porto	Regulamento do Porto (REP)



EM BRANCO

Etapas de preparação de projetos para licitação

Estrutura do EVTEA

- Seção A – Apresentação
- Seção B – Estudos de Mercado
- **Seção C – Engenharia**
- Seção D – Operacional
- Seção E – Financeiro
- Seção F – Ambiental



EM BRANCO

Etapas de preparação de projetos para licitação

Seção A - Apresentação (informações obrigatórias – Resolução nº 3.220-ANTAQ/2014)

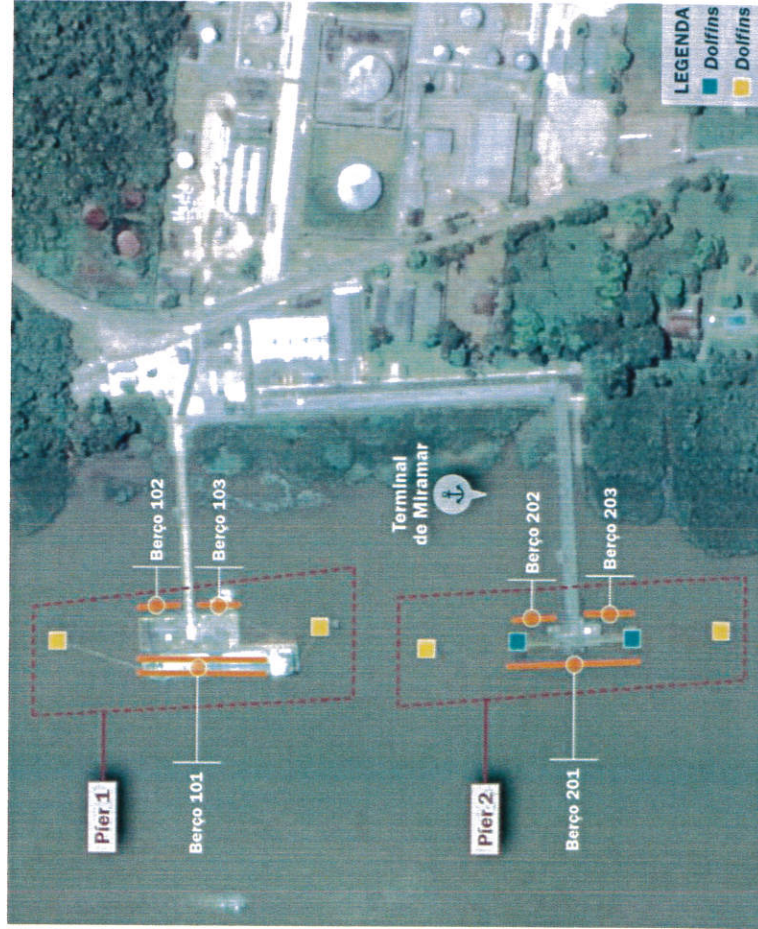
- Justificativa para o projeto
- Data-base do estudo
- Responsabilidade técnica sobre a elaboração e atualização do estudo
- Padrão normativo do estudo
- Descrição do Porto
- Descrição da Área



EM BRANCO

Caracterização do porto

Berços – Terminal Fluvial



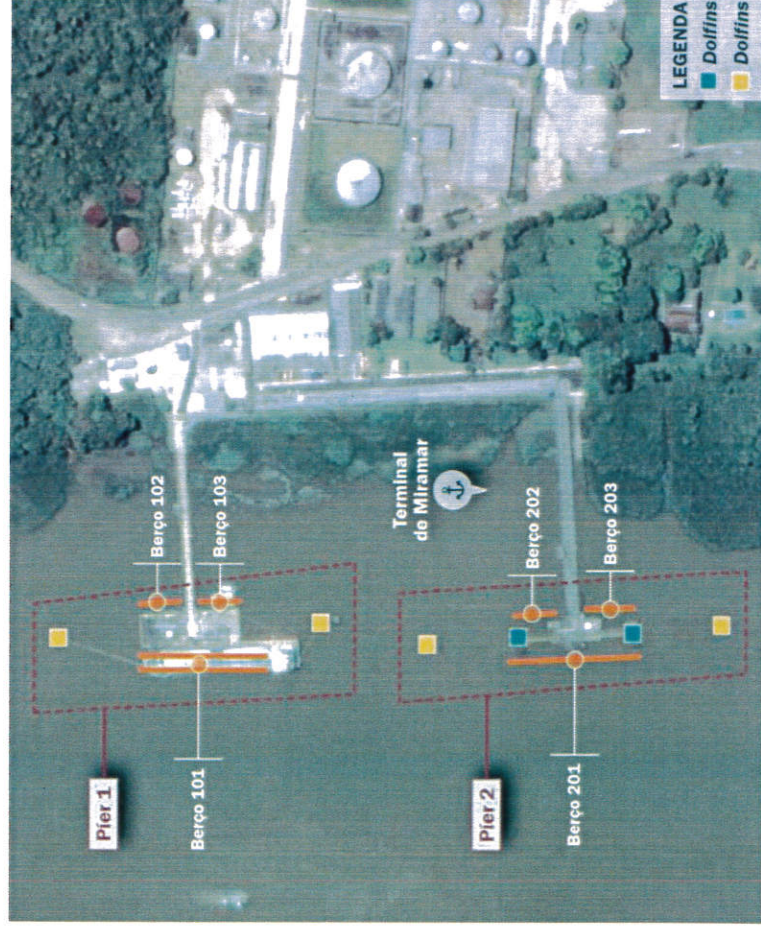
- Comprimento máximo dos navios é limitado em 185m no Píer 1 e 210m no Píer 2
- Calado operacional máximo de 7,60 metros
- Navio Tipo: *Handysize* (12%) e *Handymax* (88%), com TPB (Tonelagem de Porte Bruto) médio de 47,1kt para derivados de petróleo e 13,1kt para etanol.



EM BRANCO

Caracterização do porto

Berços – Terminal Fluvial



- Capacidade da infraestrutura de cais junto aos berços 101(30.000 TPB) e 201 (15.000 TPB)
- Fonte de informações:
 - REP - Companhia Docas do Pará – CDP (<https://www.cdp.com.br/rep>).
 - Portaria N°67/CPAOR - Capitania dos Portos da Amazônia Oriental.



EM BRANCO

Caracterização das instalações

Fonte de Informações: Contratos/ PDZ-Cia Docas/Plano Mestre



EM BRANCO

Compatibilização com o PDZ

Plano de Desenvolvimento e Zoneamento – PDZ (2017)

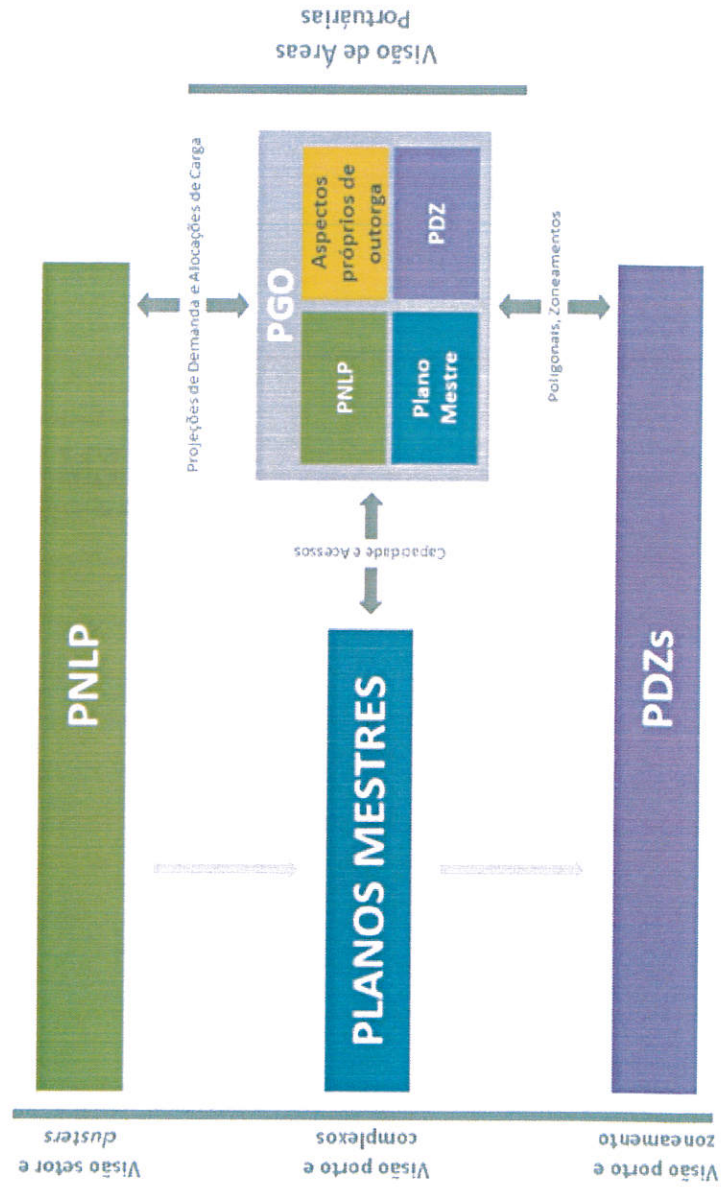


EM BRANCO

Etapas de preparação de projetos para licitação

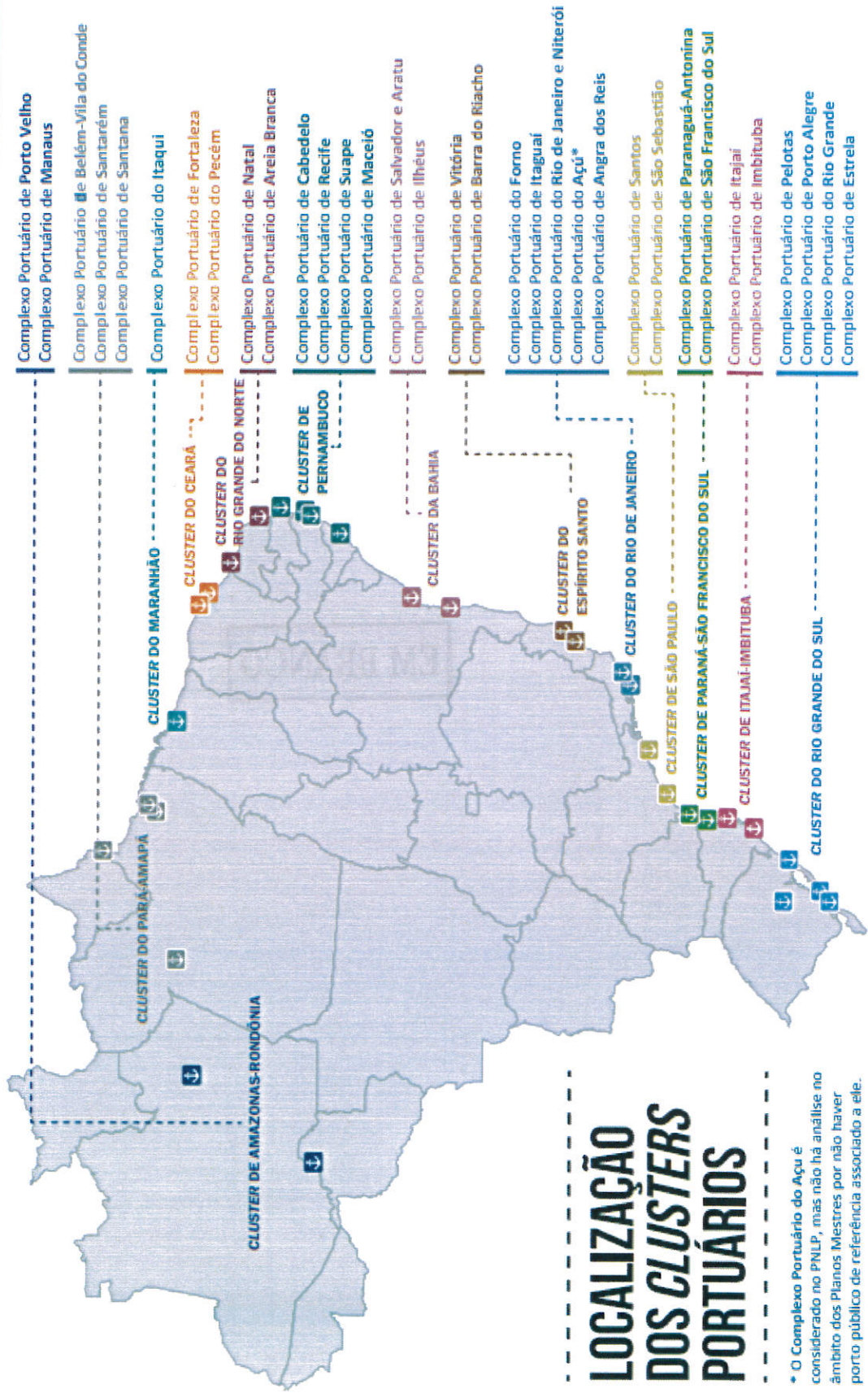
Seção B – Estudos de Mercado

- Demanda Macro: PNLN – Plano Mestre (2017)



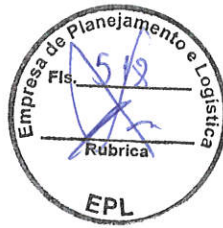
EM BRANCO

Demanda Macro – PNL P – clusters portuários



LOCALIZAÇÃO DOS CLUSTERS PORTUÁRIOS

* O Complexo Portuário do Açú é considerado no PNL P, mas não há análise no âmbito dos Planos Mestres por não haver porto público de referência associado a ele.



EM BRANCO

Demanda Micro – premissas

Avaliação da Capacidade - Divisão de mercado pela capacidade instalada e projetada para cada instalação do complexo

Etapas:

- Identificação de instalações participantes da concorrência intraportuária no complexo
- Identificação da capacidade operacional dessas instalações
- Identificação de projetos de expansão aprovados pelo Poder Concedente nas instalações existentes
- Identificação de novos projetos/instalações a serem implantadas no complexo



EM BRANCO

Demanda micro – premissas

Divisão da demanda

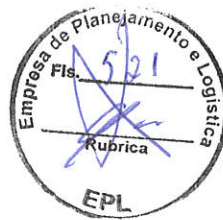
- A demanda prevista é comparada com a capacidade das instalações existentes, já incluídos seus projetos de expansão.
- A demanda excedente é rateada proporcionalmente à capacidade projetada das novas instalações.
- Estratégia - “divisão de mercados” (Market Share) em função da “divisão de capacidades” (Capacity Share);
- A capacidade de novos terminais (Capacity Share) é proporcional à área (m²) de cada terminal;



EM BRANCO

Comparativo parâmetros de dimensionamento

Porto	Miramar	Vitória	Santos
Localidade	Derivados (Berço 201)	Berço 207	Ilha Barnabé
Tipo de Terminal	Terminal Fluvial	Terminal Marítimo	Terminal Marítimo
Base/Operador	Base de Distribuição	Operador Portuário	Operador Portuário
Produto	Combustíveis	Combustíveis	Químicos e Combustíveis
Calado Operacional Máximo (m)	7,60	14,00	10,00
Consignação Média (t/navio)	8.000,00	20.000,00	8.992,00
Prancha Média (t/h)	234,00	531,00	391,00
Número de Berços	1,00	1,00	4,00
Taxa de Ocupação do Berço	60%	65%	70%
Capacidade Anual (kt)	2.460,00	3.020,00	9.590,00
Giros	14,00	18,00	12,00



EM BRANCO

Estrutura operacional existente (Brownfield)

Metodologia para avaliação dos bens

As fases que refletem a metodologia adotada são as seguintes:

- Identificação dos **bens reversíveis** previstos nos contratos vencidos ou vencidos;
- Avaliação se os bens reversíveis são **relevantes às atividades** nos respectivos terminais
- Verificação se os bens reversíveis e relevantes às operações são **capazes de atender os parâmetros de desempenho** necessários ao futuro arrendamento



EM BRANCO

Estrutura operacional existente

Bens reversíveis

- *Due Diligence* identificou quais os principais bens dedicados ao arrendamento eram reversíveis à União ao término do contrato
- Foi realizada vistoria de bens dedicados à operação, com vistas a verificar quantitativos e estado de conservação dos mesmos

Instalações	Capacidade existente (m ³)	Área (m ²)	Vocação estimada
BEL02A (parcial)	Brownfield - com tancagem existente	43.240	Combustíveis
BEL02B (parcial)	Brownfield - com tancagem existente	46.627	Combustíveis
BEL04 (parcial)	Brownfield - com tancagem existente	25.010	Combustíveis
BEL08	Brownfield - sem tancagem existente	51.450	Combustíveis
BEL09	Brownfield - sem tancagem existente	43.364	Combustíveis
VDC12	Greenfield	47.000	Combustíveis



EM BRANCO

Estrutura operacional existente

Bens reversíveis

- **Vistoria de bens dedicados à operação**
 - Identificação dos equipamentos de grande porte e obras civis vinculados à operação portuária
 - Estruturas diretamente associadas à movimentação e armazenagem de carga



EM BRANCO

Estrutura operacional existente

Bens reversíveis, relevantes e adequados

- **Vistoria de bens dedicados à operação**
 - Sempre que um equipamento é reversível e seu patamar atual de performance é suficiente para atender aos parâmetros de desempenho, este equipamento é mantido nas projeções de fluxo de caixa.
 - Substituição por equipamentos novos, quando os equipamentos existentes tenham capacidade inferior à exigida;
 - Os bens definidos em contrato como reversíveis, que são relevantes às atividades e adequados ao projeto conceitual desenvolvido, foram objeto do **Termo de Vistoria** e utilizados na modelagem.



EM BRANCO

Estimativa de investimentos para melhorar as condições dos equipamentos

Estado de conservação dos bens

- Informações sobre o estado de conservação dos bens para estimar os investimentos necessários
- Duas premissas importantes sobre os ativos:
 1. Ativos que atualmente são operacionais devem permanecer funcionais após a troca de arrendatária
 2. Os custos de manutenção são calculados em função do valor de reposição dos equipamentos e equivalem ao gasto constante para manter o desempenho de um dado equipamento/infraestrutura.



EM BRANCO

Estimativa de investimentos para melhorar as condições dos equipamentos

Estado de conservação dos bens – Exemplo dos Terminais de Miramar

- A maior parte ativos presentes nas áreas são capazes de manter o desempenho atual desde que sejam realizadas manutenções (preventivas e corretivas) sistemáticas;
- Identificou-se alguns **equipamentos e estruturas com estado de conservação inferior à categoria “Regular”** e equipamentos com necessidade evidente de reparos;
- Nos casos em que os investimentos em manutenção não seriam capazes de elevar o estado de conservação dos bens a um patamar superior, foram projetados investimentos da Arrendatárias para que **os bens com estado de conservação identificado como “regular” ou em categoria inferior fossem elevados para a categoria “entre novo e regular”**.



EM BRANCO

Estimativa de investimentos para melhorar as condições dos equipamentos

- **Metodologia Ross-Heidecke:** auxilia na definição do percentual médio da diferença entre as categorias de conservação:

Novo = (-)

Entre novo e regular = (-)

Regular = 4.59%

Entre regular e reparos simples = 4.59%

Reparo simples = 10.45%

Entre reparos simples e importantes = 19,30%

Reparos importantes = 30.08%

Entre reparos importantes e sem valor = 43.10%



EM BRANCO

Estimativa de investimentos para melhorar as condições dos equipamentos

- Utilizou-se o valor % correspondente ao estado de conservação dos bens como proxy para o valor de investimento que a arrendatária fará nos primeiros anos do arrendamento para melhorar o estado de conservação;
- Após identificar os bens reversíveis aproveitáveis, procedeu-se ao dimensionamento das novas estruturas operacionais.



EM BRANCO

CAPEX

Parametrização

- Sistema de Custos Portuários – SICPORT da ANTAQ;
- Cotação com fornecedores;
- Modelagem de Custos - Protótipo;
- Composição de Custos – Tabelas Referenciadas pelo SICRO/SINAPI;
- Acórdãos do TCU.

Obs: foram realizadas atualizações monetárias por meio de índices de obras portuárias definidos pela FGV.



EM BRANCO

CAPEX – Terminais de Miramar

Exemplo: Proporção dos Itens de Custos

Item	%/total
Plataforma de Carregamento CT's	4,84%
Plataforma de Descarga CT's	2,63%
Praça de Bombas	5,24%
Oleoduto	0,00%
Sistema Fixo de Combate a Incêndio	7,58%
Sistemas Elétricos	2,05%
Tanques / Bacia de Tanques	55,34%
Aditivação e Marcação	0,54%
Edificações Gerais	1,83%
Pátio de CT's	4,71%
Projeto	1,87%
Serviços Gerais	13,04%
Total	100,00%



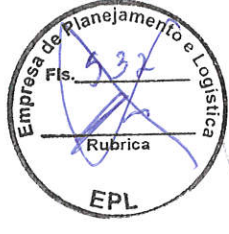
EM BRANCO

CAPEX

Exemplos de parametrização

Valor médio de um tanque no Sistema SICPORT (ANTAQ) - de R\$ 913,85 por m³.
Esse valor não considera os seguintes custos:

- Fundação do tanque;
- Bacia de contenção;
- Sistema de drenagem;
- Dutos associados ao tanque, válvulas e medidores;
- Sistemas de aditivação e marcação (selo e automação);
- Outros acessórios (iluminação, telemetria, proteção e aterramento).



EM BRANCO

Valor dos Tanques – Protótipo

Composição do custo total unitário do protótipo de tanques para Miramar

Terminal	Capacidade m³	Tanque		Fundação		Bacia de Contenção e Rede de Drenagem		Dutos, válvulas e medidores		Sistema de aditivação e marcação		Outros acessórios	
		Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário	Total	Unitário
BEL02A	49.260	R\$ 46.998.828	R\$ 954	R\$ 5.678.136	R\$ 115	R\$ 493.225	R\$ 10	R\$ 1.105.705	R\$ 22	R\$ 283.398	R\$ 6	R\$ 4.026.346	R\$ 82
BEL02B	33.262	R\$ 31.680.523	R\$ 952	R\$ 4.105.705	R\$ 123	R\$ 363.213	R\$ 11	R\$ 711.804	R\$ 21	R\$ 283.398	R\$ 9	R\$ 4.020.533	R\$ 121
BEL04	21.412	R\$ 20.398.658	R\$ 953	R\$ 2.749.894	R\$ 128	R\$ 263.244	R\$ 12	R\$ 430.379	R\$ 20	R\$ 283.398	R\$ 13	R\$ 2.024.331	R\$ 95
BEL08	58.613	R\$ 49.625.459	R\$ 847	R\$ 6.003.728	R\$ 102	R\$ 442.240	R\$ 8	R\$ 995.370	R\$ 17	R\$ 283.398	R\$ 5	R\$ 4.028.869	R\$ 69
BEL09	16.467	R\$ 13.926.438	R\$ 846	R\$ 3.636.445	R\$ 221	R\$ 339.828	R\$ 21	R\$ 631.624	R\$ 38	R\$ 283.398	R\$ 17	R\$ 2.024.788	R\$ 123
VDC12	53.543	R\$ 49.873.403	R\$ 931	R\$ 5.621.251	R\$ 105	R\$ 419.235	R\$ 8	R\$ 910.354	R\$ 17	R\$ 283.398	R\$ 5	R\$ 4.026.346	R\$ 75
Média			R\$ 914		R\$ 133		R\$ 12		R\$ 23		R\$ 9		R\$ 94

A partir dos dados obtidos, chega-se ao valor unitário total do protótipo de tanques, no montante de R\$ 1.183,81 por metro cúbico, conforme tabela a seguir:

Protótipo – Tanque m³	Preço Médio/m³	%	Fonte
Tanque	R\$ 913,85	77,20%	SicPort
Fundação	R\$ 132,56	11,20%	Orçamento
Bacia de Contenção e Rede de Drenagem	R\$ 11,54	0,97%	Orçamento
Dutos, válvulas e medidores	R\$ 22,71	1,92%	Orçamento
Sistema de aditivação e marcação	R\$ 9,14	0,77%	Orçamento
Outros acessórios (telemetria, aterramento, proteção etc)	R\$ 94,01	7,94%	Orçamento
TOTAL	R\$ 1.183,81	100%	



EM BRANCO

Linhas de dutos para granéis líquidos

- Valor atualizado definido pela EBP, razoável frente a cotações recentes verificadas por órgão públicos.
- A título de comparação, temos a seguir os valores utilizados em recente reequilíbrio analisado pela ANTAQ, cujo EVTEA foi aprovado pela Resolução nº 5.458 – ANTAQ, de 14/06/2017:

	Custo Unitário			
Tubulações 14"/acessórios	R\$ 2.663,55	metro linear		
Tubulações 16"/acessórios	R\$ 3.097,57	metro linear		
MÉDIO	R\$ 2.880,56	metro linear		
Índice de Atualização: "Estruturas e Fundações Metálicas" - FGV, Índices de Reajustamento de Obras Portuárias				
(526,626 - 569,660)				
Atualizado 04/2017	R\$ 3.115,95	metro linear		11,76%
Valor Unitário EBP				
Atualizado 04/2017	R\$ 2.788,00			

Valores de linhas de dutos para granéis líquidos

Fonte: Elaboração própria, baseado nos valores atualizados dos dados constantes dos estudos da EBP

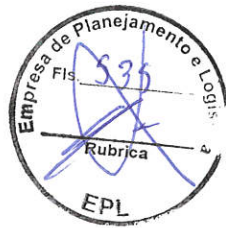


EM BRANCO

Sistema de Combate à Incêndio

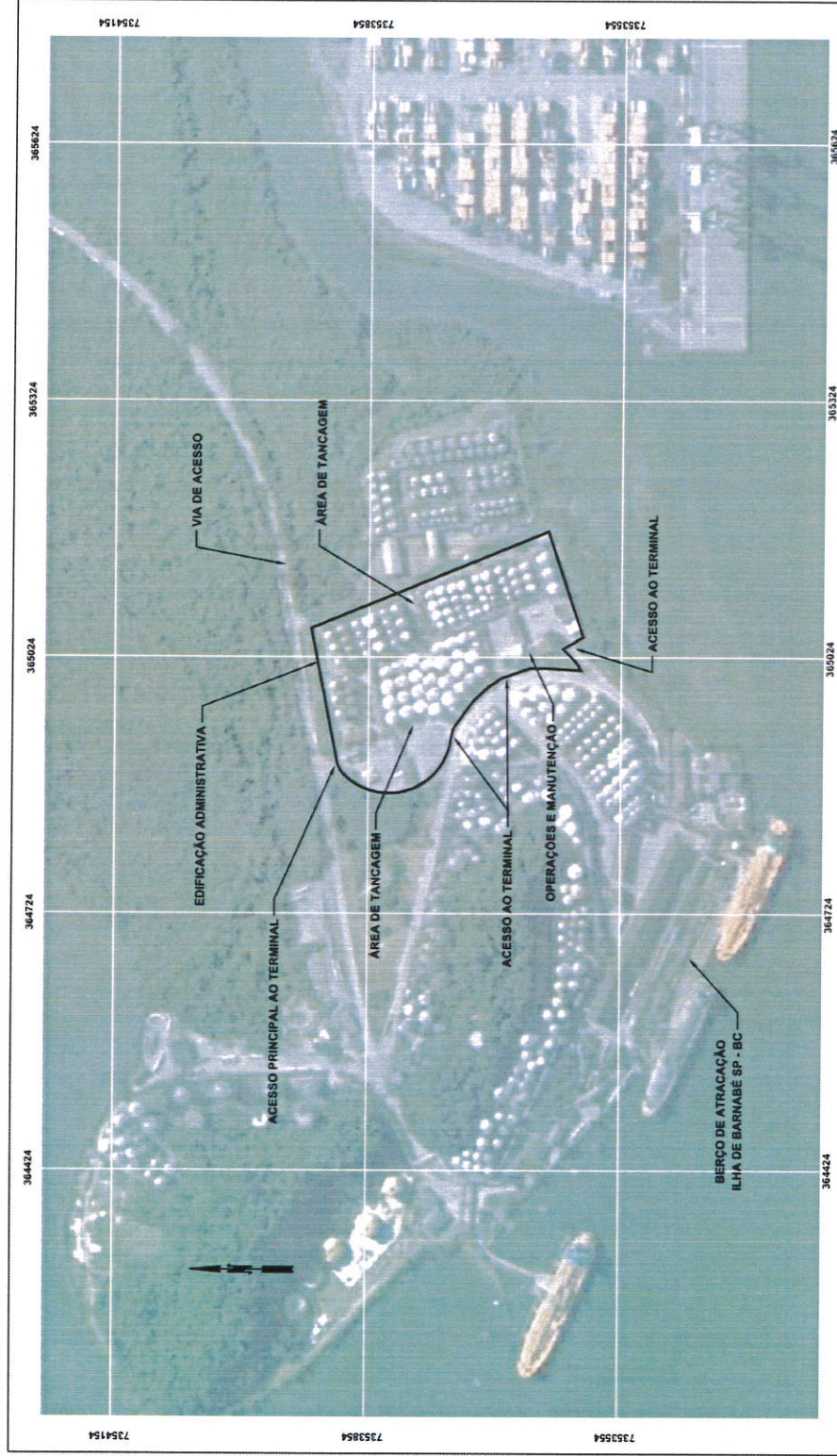
Valor médio desse equipamento para terminais de granel líquido de pequeno porte junto a fornecedores nacionais




Simulação para Terminais segundo Orçamentos Coletados		
Terminal	Capacidade estática (m ³)	Sistema de Combate à Incêndio
BEL02A	49.262	R\$ 4.506.228,00
BEL02B	33.262	R\$ 4.384.890,00
BEL04	21.412	R\$ 3.213.359,00
BEL08	58.615	R\$ 4.560.965,00
BEL09	29.192	R\$ 3.364.899,00
VDC12	53.545	R\$ 4.511.370,00
MÉDIA		R\$ 4.090.285,17
	Desvio Padrão	R\$ 534.104,11
		13,058%



EM BRANCO

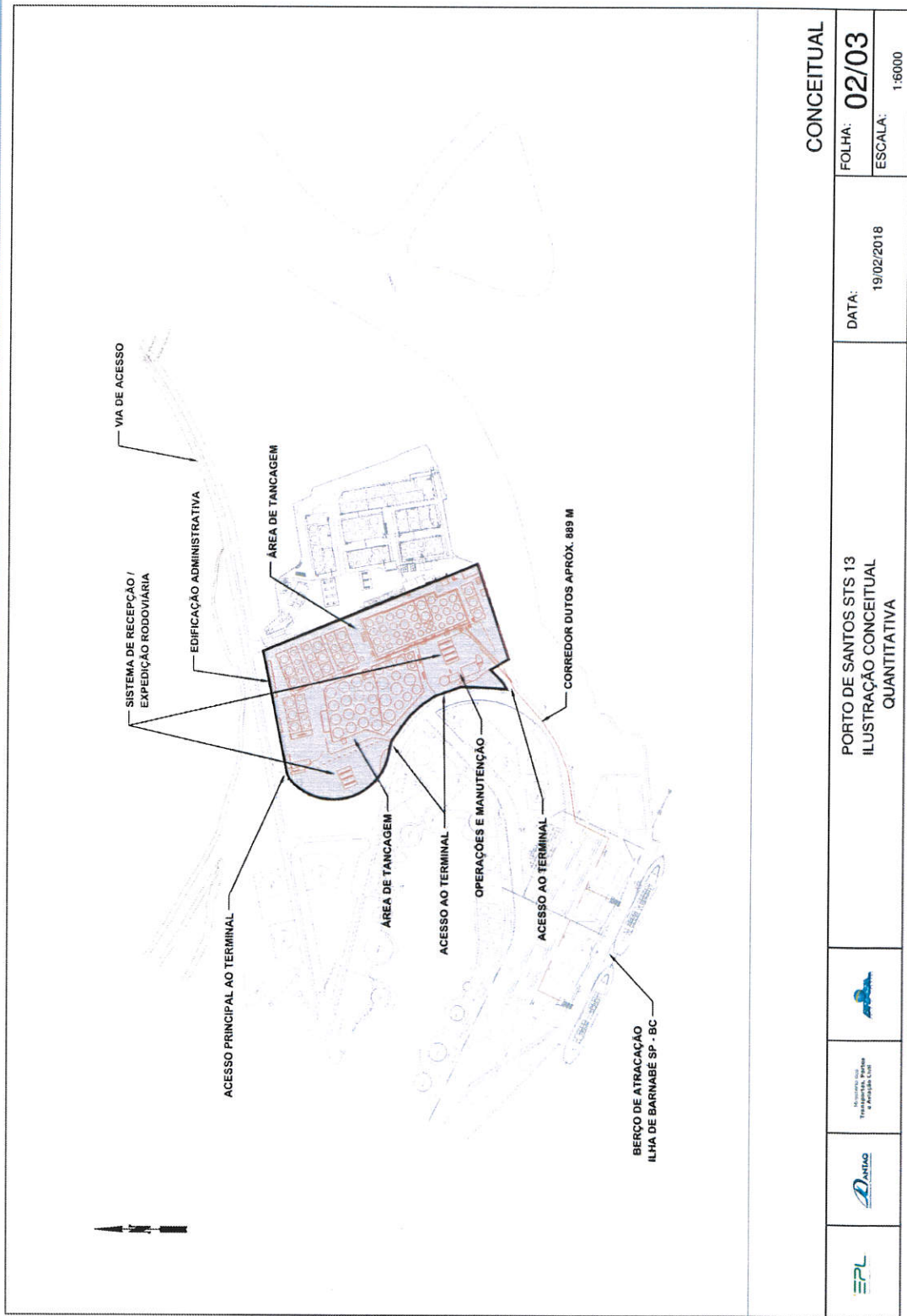
Desenho Esquemático – Layout Geral



			PORTO DE SANTOS STS 13 LAYOUT GERAL	DATA: 19/02/2018	CONCEITUAL
				FOLHA: 01/03	ESCALA: 1:6000

EM BRANCO

Desenho Esquemático – Proposta Conceitual



CONCEITUAL

FOLHA: 02/03

ESCALA: 1:5000

PORTO DE SANTOS STS 13
ILUSTRAÇÃO CONCEITUAL
QUANTITATIVA

DATA:
19/02/2018



Projeto de Engenharia e Arquitetura







EM BRANCO

Desenho Esquemático – Delimitação da Área



Obs.: Todas as dimensões em metros

				PORTO DE SANTOS STS 13 DELIMITAÇÃO DA ÁREA	DATA: 19/02/2018	CONCEITUAL
				FOLHA: 03/03 ESCALA: 1:5000		



EM BRANCO

Lições Aprendidas

- Coordenação das demandas/ capacidades – Visão do Poder Público;
- Assegurar o cumprimento das Diretrizes de Planejamento (competição, atendimento de cargas específicas, investimentos em áreas públicas, possibilidade de rateio de investimentos);
- Elaboração de EVTEAs e Licitações em bloco por porto;
- Carência de diretriz do governo em relação à metodologia para avaliação da capacidade existente: se devem ser considerados novos projetos/installações autorizados pela ANTAQ/Poder concedente implantados no complexo (Demanda x Capacidade);
- Avaliação das instalações existentes – carência ou indisponibilidade de informações das Docas;



EM BRANCO

Lições Aprendidas

- Dificuldade na valoração de bens necessários, mas de propriedade de arrendatário – esfera da Transpetro – Sugestão: perícia e indenização;
- Dificuldade na obtenção de cotação de fornecedores no prazo necessário e sem contrapartida;
- Parametrização com SICPORT, EBP e Cotações;
- Riscos no compartilhamento de investimentos – necessidade de reequilíbrios caso a licitação não ocorra como planejado (Dragagem Miramar) – desestimula a entrada;
- Substituição do Padrão EBP pelo Padrão EPL;
- Protagonismo na interlocução com o TCU.



EM BRANCO

Millene Francine Lourenço Martins



De: Dax Rosler Andrade
Enviado em: terça-feira, 2 de outubro de 2018 11:27
Para: Marinez Chiele; Juliana Karina Pereira Silva; Diogenes Eduardo Cardoso
Alvares; Renato Alves Morato; Jony Marcos do Valle Lopes
Cc: Millene Francine Lourenço Martins; Fernando Castilho; Thilo Martin Zindel
Assunto: Convite Workshop

Prezados (as),

Estamos finalizando o projeto PNUD – Portos, que teve por objetivo a transferência de conhecimento à EPL de metodologias de elaboração de Estudos de Viabilidade, Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA de áreas portuárias para licitação.

O produto final do projeto envolve a realização de um Workshop para transferência de conhecimentos técnicos, a se realizar no dia 04/10/2018 na sede da EPL, turno da tarde. O local será oportunamente informado.

Na ocasião, serão apresentadas metodologias das seguintes áreas de conhecimento:

- Avaliação jurídica – *Due Dilligence* – Consultor Conrado Freza
- Engenharia – CAPEX – Consultor Marcus Vinícius da Silva
- Operacional – OPEX – Consultor Marcos Vendramini

Nesse sentido, peço, por gentileza, verificar o interesse dessas gerências em participar do evento interno, indicando os participantes.

Att.,

Dax Rösler Andrade

Gerência de Engenharia de Infraestrutura
Empresa de Planejamento e Logística- EPL
Telefone: + 55 (61) 3426-3842
E-mail: dax.andrade@epl.gov.br







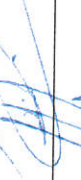
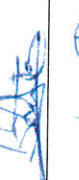


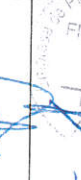

EM BRANCO

LISTA DE PRESEÇA - Attendance List

ASSUNTO/SUBJECT: Workshop para Transferência da Expertise Técnica para a EPL – Projeto PNUD – 13/013
DATA/DATE: 04/10/2018

LOCAL/VENUE: Sala Plenária, 8° andar

HORÁRIO/TIME: 14h

NOME Name	ÓRGÃO Institution	CARGO Position	FONE/CELULAR Phone/Mobile	E-MAIL	RUBRICA Signature
1. ADAILTON CARDOSO DIAS	EPL	Diretor de Planejamento	3426-3725	adailton.dias@epl.gov.br	
2. ISMAEL SOUZA SILVA	EPL	ASSESSOR	3426-3734	ismael.silva@EPL.GOV.BR	
3. SERGIO S. ALVES	EPL	ASSESSOR	3426-3752	SERGIO.ALVES@EPL.GOV.BR	
4. JURECI SILVA LIMA	EPL	ASSESSOR	3426-3459	JURECISILVA@EPL.GOV.BR	
5. Adailton J.S. Dias	EPL	Ass. Tec.	3426-3756	adailton.dias@epl.gov.br	
6. Fernando Fernandes Farias	EPL	ASSESSOR	3426-3789	fernando.farias@epl.gov.br	
7. Edgardo C. B. Chambler	EPL	ASSESSOR	3426-3926	edgardo.chambler@epl.gov.br	
8. Fernando Cavina dos Santos	EPL	Auxiliar	3426-3927	fernando.santos@epl.gov.br	
9. Juliana Segabinazzi	EPL	Analista	3426-3953	adriana.segabinazzi@epl.gov.br	
10. Diego Piloni e Silva	SPP/PR	Diretor	3411-6460	DIAGO.PILONI@PRES.PENULT.GOV.BR	
11. Diágones Alves	EPL	GERENTE	3426-3827	diagon.alves@epl.gov.br	
12. FERNANDO DE CASTILHO	EPL	GERENTE	3426-3921	fernando.castilho@epl.gov.br	

EM BRANCO

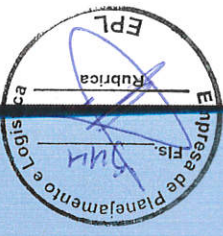
Continuação - LISTA DE PRESENÇA - Attendance List

13.	FERNANDO NETS	EPL	ASSessor	34263771	fernando-niq@eplog.br	fn
14.	Rômulo Castelo	RPS	Auxiliar	34265883	romulo.castelo@eplog.br	R
15.	Thilo Zindel	EPL	"	34263861	thilo.zindel@eplog.br	R
16.	MARCOS VENIAMINI	PNUD	CONSULTOR	13997005717	marcos.veniamini@eplog.br	R
17.	Marcelo Club	EPL	Coordenador	34263899	chiclemarino@eplog.br	R
18.	Marcus Vinícius	PNUD	CONSULTOR	61592940386	marcusvvs1@eplog.br	R
19.	DAX DOSSE ANDRADE	EPL	ASSessor	34263842	DAX.ANDRADE@EPL.GOV.BR	R
20.	JIVAGO FERRER	EPL	COORDENADOR AUDIT. INTERNA	34263867	JIVAGO.FERRER@EPL.GOV.BR	R
21.	Leonardo C. Martins	SPP/PR	Analista	3411-6434	leonardo.martins@presidencia	R
22.	Carlos Frazz	PNUD	Consultor	98209-3934	carlosdasilveira@gmail.com	R
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						

552



EM BRANCO



ATUALIZAÇÃO dos ESTUDOS de TERMINAIS PORTUÁRIOS



PNUD - PORTOS

4 de outubro de 2018



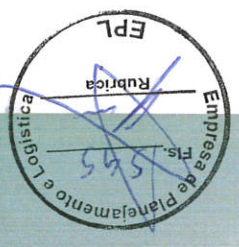
ATUALIZAÇÃO dos ESTUDOS de TERMINAIS PORTUÁRIOS



PNUD - PORTOS

4 de outubro de 2018

EM BRANCO



EM BRANCO

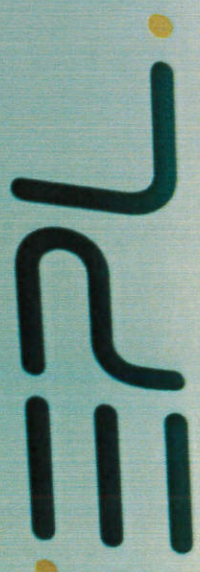


Logística e Transporte

- Atividade regulada pelo Estado
- Lei nº 13.283/16
- Dec. 8.133/13 (Lei nº 13.283/16, art. 1º, § 2º, III)
- Permissão de Exploração Econômica
- Responsabilidade Social
- Permissão de Exploração Econômica (PEE) - Novo Sistema e PEE



EM BRANCO



Empresa de Planejamento e Logística S.A.



EM BRANCO